

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-150233

(43) 公開日 平成8年(1996)6月11日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	片内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 B 53/04	H			
	J			

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平6-295369

(22) 出願日 平成6年(1994)11月29日

(71) 出願人 594195627

堀田 隆志

大阪府箕面市小野原東5丁目8-44

(71) 出願人 594042446

西馬 亨

兵庫県西宮市末広町2番3号

(72) 発明者 堀田 隆志

大阪府箕面市小野原東5丁目8-44

(72) 発明者 西馬 亨

兵庫県西宮市末広町2番3号

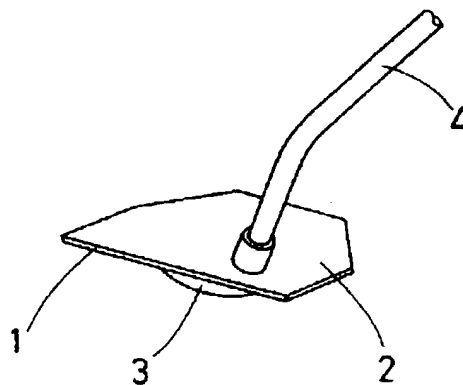
(74) 代理人 弁理士 倉内 義朗

(54) 【発明の名称】 ゴルフ用パター

(57) 【要約】

【目的】 薄板状のヘッド部を有する軽量のゴルフ用パターを提供することを目的とする。

【構成】 板厚寸法が1mm~10mmである薄板状のヘッド部2を有するゴルフ用パターであり、フロントエッジ1に水平方向に長い線状打球部が形成され、薄板状のヘッド部2の下面あるいは上下面に突起3が形成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 板厚寸法が1mm～10mmの薄板状ヘッド部を有することを特徴とするゴルフ用バター。

【請求項2】 薄板状ヘッド部を有し、フロントエッジに水平方向に長い線状打球部が形成されたことを特徴とするゴルフ用バター。

【請求項3】 薄板状ヘッド部の下面にもしくは上下面に突起が形成されている特許請求の範囲第1項及び第2項に記載のゴルフ用バター。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、ゴルフ用バターに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のゴルフ用バターは、構えた時のフェイス面の縦幅が約20mm～30mmくらいあった。このため、打球方向に対する打点と重心の位置が水平線上に存していなかった。又、ヘッドを動かすための手の動きが微妙で難しく、そのためストローク中にフェイス面の向きを狂わせ易かった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来より、バターのヘッドというものには必ずフェイス面があるものとされていた。そのことによるデメリットは、バッティングの技術の訓練によってのみしか克服できず、やむを得ぬものとして解釈されているために、このデメリットをカバーするために幾多のバターがデザインされ、研究されてきた。

【0004】 それでも、バターのヘッドに上下の幅を持つフェイス面というものがあつたために問題の解決は限界に達している。

【0005】 それゆえバッティング技術としてのストロークが非常に難しく、ゴルフゲームの中でのバッティングの占める割合が大きい。特にショートパットのミスによるショックはゴルファーのストレスの種と言える。

【0006】 従来のバターによるフェイス面でボールを打って転がす場合、このフェイス面というものは上下左右自由に向きが変化するため、ストローク中のわずかの加減によりボールの転がり方、飛び出し方に影響を与えてしまう。

【0007】 従って、ボールの転がりを安定させるためのストロークは非常に難しいものとなっている。

【0008】 そしてこのことがバッティングの最も大きなプレッシャーとなってゴルファーを悩ませる。

【0009】 ヒールトゥバランスにしたり、中空のヘッドにしたりしてスイートスポットを広くする工夫や、ネックの角度を多様にしてみたり、又、シャフトを差し込む位置をずらせたりすることでインパクト時のフェイスの安定をはかる研究がなされてきた。

【0010】 このように、デザインを変え素材を変えて

きたものの、前記の問題点は依然として残ったままである。

【0011】 逆ロフトのバターや、フェイス面を上下方向に丸みをつけた曲面バターは、ボールの転がりに対して、従来のものとは違った影響を与えてはいるものの、インパクト時の打点（フェイスとボールの接点）に対し、バターヘッドの重心が水平方向に一定しない。

【0012】 本願発明のゴルフ用バターは、これらの不都合を解決するために、バターヘッドからフェイス面というものをほとんど無くしてしまったのである。

【0013】 アドレス時に、ラインと直角にフロントエッジを合わせれば良いだけなので、ストローク中に「フェイスの向き」を考えずにバッティングができるという画期的なバターである。

【0014】 縦向きのフェイス面を、ラインに対してぶれないように動かすことが従来のバターによるバッティングの難しさとなっているのだが、この点を解消したものである。

【0015】 平板状の側面でヒットされたボールは、バター自体が縦面を持たないため、エネルギーが上下に分散せず安定した転がりと方向性を持つ。

【0016】 全体のヘッド重量は軽くても、重心位置が打点の直後にあるので、ヒッティングポイントに集中し、エネルギーが効率よく正確に伝わるので、ボールの転がりは非常によくなる。

【0017】 この平板の側面でヒットされたボールは、最初から「転がり」という運動を起こし、芝目の影響を受けにくい。

【0018】 また、縦のフェイス面を正確に左右に動かさねばならないというプレッシャーがなくなるので、リラックスしたバッティングができる。

【0019】 また、本願発明のゴルフ用バターは、バッティングラインに対して直角な線、あるいはその線を1辺とする水平な平面を左右に動かすことだけを考えれば良いため、縦向けにあるフェイス面を左右に動かす時に生じる三次元的な変化によるミスを大幅に減少させてくれる。

【0020】 これによってボールを転がす（真つすぐ）という作業を容易にさせる。

【0021】 しかもインパクトの時、打点に対してバターヘッドの重心深度が大きく、方向性の安定も大きい。

【0022】 そして、ヘッドの重量が上下に分散せず、打点の高さの位置で水平に集中しているため、軽いバランスでも大変転がりの良いバッティングが可能である。

【0023】 バターヘッドが軽いということのメリットは、実際にボールをヒットしてみないと想像しにくいだが、意外なところにある。

【0024】 まず第一に振り易い、楽に振れるということで、腕の動きをそのままバターヘッドのストロークに出すことが容易である。

【0025】従来の重さのバターヘッドを左右に動かすためには手元のグリップ部分と先端のヘッドをタイミングよく動かさないとフェイス面もストローク軌道も狂い易いので、そのリズムはほとんど至難の業となる。

【0026】そのため、極端に太く四角いグリップを装着したバターが登場して話題をまいたが、やはり太すぎるグリップは一般には受け入れられなかったようである。

【0027】重量のあるヘッドを動かすための余分な労力と、その労力による動きの狂いが生じる事で、従来のバターフェイスの向きのコントロールが難しくなっている。

【0028】バターヘッドが軽いことの第2のメリットは、スイートスポットを多少はずしてボールをヒットしても、インパクトの瞬間におけるフェイス面のブレは少ないことである。

【0029】もっとも、本願発明のゴルフ用バターにフェイスというべき面はないのだが、これをフロントエッジと呼ぶとこのエッジラインがミスヒットによって向きが変わる度合いは従来のバターのフェイスの狂う度合いよりもかなり少ない。

【0030】スイートスポットをはずして、仮にトウ寄りでもボールをヒットしたとしよう。その時、打点の位置からトウ側の重さと、ヒール側の重さの差がバターヘッドを（右効きの場合）時計方向へ回転させる力となって働くので、フェイス面が開くのであるが、このトウ側とヒール側の重さの差が少ない程ヘッドが回転しにくい。

【0031】つまり、トウ ヒールに重量があればある程この時計方向への回転力は働いてしまうのである。

【0032】ヘッドの小さいバターの方向性が良いのもこの原理による。

【0033】そして、第3のメリットは、ヘッドが軽いことにより、インパクト時のボールの感触が手に伝わり易くそれゆえロングパットの距離感さえも把み易いことである。

【0034】従来のバターでは、重いヘッドをたくさん動かさねばならないため、その行程において、ブレが生じ易いが、軽いバターヘッドでは、小さなストロークでもボールの転がりが良いので、距離感と共に方向性も格段に向上するのである。

【0035】このフェイス面の広いバターを用いた場合、グリップの動かし方ひとつでフェイス面の向きが上下、左右に自由に変化するため、打ったボールの飛び出し方向が一定しない。さらに、スイートスポットを外した場合を考えると、従来のバターは、ボールがトウ側に当たるとフェイスが開き、ボールがヒール側に当たるとフェイスが閉じ易く、方向性に大きな影響を与えていた。

【0036】

【課題を解決するための手段】本発明ゴルフ用バターは、板厚寸法が1mm～10mmである薄板状のヘッド部

を有することに特徴がある。

【0037】

【作用】ヘッド部が薄く、打点から見て上下にウエイトが分散していないため、打点の真後ろの直線上に打球エネルギーが集中するから、軽量のヘッドでもボールに十分な転がりを与えことができる。

【0038】バターヘッドが軽量であり、しかも、重心と打点とが一直線上に存するため、インパクト時の衝撃を手が敏感に受け、バッティングの距離感が出し易い。

【0039】ヘッド部が薄く、フロントエッジに水平方向に長い線状打球部を設けているため、ボールの中心に対してわずかに上向きにヒットしたり、わずかに下向きにヒットしたりすることにより、ボールにオーバースピンをかけたり、オーバースピンを抑制したりすることもできる。また、ボールのかなり下部をヒットしてボールにバックスピンをかけたり、ボールをジャンプさせて飛び出させることもできる。

【0040】

【実施例】図面は本発明ゴルフ用バターの実施例を示したものである。

【0041】本発明のゴルフ用バターは、板厚寸法が1mm～10mmである薄板状のヘッド部2を有するものである。従来のゴルフ用バターのヘッド部は構えた時のフェイス面の縦幅が約20mm～30mmくらいあった。この従来知られているゴルフ用バターのヘッド部は目標に対して、フェイス面を打球方向に平行に動かさねばならないものであるとの印象を強く受けている。しかし、本願発明のゴルフ用バターのヘッド部2は単なる薄板で形成されたもので、使う者に薄いものであるとの印象を強く与え、従来のバターから受ける難しさを解消してくれる。ヘッド部2の平面形状は台形、長方形、正方形、半円形、T字形、B字形、E字形、C字形等いずれのものであってもよい。また、フロントエッジ1からの奥行き寸法は限定するものではないが、フロントエッジ1の水平方向の長さより長くない。いずれにしてもフロントエッジ1の打点と重心とは打球目標方向に対し水平な直線上に存するようになっている。

【0042】本発明のゴルフ用バターの次の構成は、薄板状のヘッド部2の下面に非常に軽い材質の突起3を形成しているものである。この突起3は2個以上が形成されていてもよい。この突起3はヘッド部2が芝の上を滑らかに動くようにするとともに、ある程度の高さ位置にフロントエッジ1が位置しているように、高さを補正する役目を果たすのである。したがって、ヘッド部2がよく滑ることができるように部分球形や船底形の突起3を形成しているとよい。この突起3は着脱できるようになされ、重さや形状の異なるものに、交換できる。また、ヘッド部2の上面にも突起を設けることができるようにしていてもよい。これらの突起3はゴルフボールを模した部分球形のもので形成すると外観的にも使用感もよい。

5

【0043】なお、本願発明のゴルフ用バターにはフェイス面というものはほとんどなく、いわゆる細幅面に形成されたフロントエッジ1がある。このフロントエッジ1は水平方向に長い線状打球部に形成されていてもよい。

【0044】この線状打球部とは、図2(a)(b)に示すようにフロントエッジ1の断面が横向きV字形、アール形などに形成されていることをいう。このV字形あるいはアール形断面に水平方向に細長い小さなエッジ面が形成されている場合であっても線状打球部と称する。

【0045】図4は、ボールBに対するヘッド部2の打球要領を説明したものである。

【0046】aはボールBの中心線xよりも上部を打球する場合、bは中心線xを打球する場合、cは中心線xよりも下部を打球する場合である。ヘッド部2がボールBに対してb1、a1、a2の方向に打球するとボールBにスムーズなオーバースピンがかかり、強くころがるのである。これは上り斜面や水平面でのバッティングに有効である。また、ヘッド部2がボールBに対してb3、c1、c2の方向に打球すると余分なオーバースピンを抑制してころがりを弱めるのである。これは下り斜面でのバッティングに有効である。

【0047】図5に示す打球要領は、ボールBのかなり下部を矢印のごとく上方へ打球することで、ボールBをジャンプさせて飛び出させたり、ボールBにかなり強いバックスピンをかけることができる。

【0048】図6のようにボールBの打球目標に対しフロントエッジ1が直角にあたらない場合及びスイートスポットをはずして打った場合でも、ヘッド部2の板厚寸法が薄くて軽い場合、ボールBに対して縦のフェイス面で打った時のような回転ずれと、重心のずれを生じさせにくい。したがって、打球目標へのころがりが大きくなるったりすることはない。なお、符号4はシャフトである。

【0049】

【発明の効果】ヘッド部が薄く、打点から見て上下にウェイトが分散していないため、打点の真後ろの直線上に

6

打球エネルギーが集中するから、軽量のヘッドでもボールに充分な転がりを与えことができる。

【0050】バターヘッドが軽量であり、しかも、重心と打点とが一直線上に存するため、インパクト時の衝撃を手が敏感に受け、バッティングの距離感が出し易い。

【0051】ヘッド全体が薄いため、ボールの中心に対してわずかに上向きにヒットしたり、わずかに下向きにヒットしたりすることにより、ボールにオーバースピンをかけたり、オーバースピンを抑制したりすることもできる。また、ボールのかなり下部をヒットしてボールにバックスピンをかけたり、ボールをジャンプさせて飛び出させることもできる。

【0052】さらに、ボールの打球目標に対しフロントエッジが直角にあたらない場合及びスイートスポットをはずして打った場合でもヘッド全体の板厚寸法が薄くて軽く、いわゆる面というものがいないため、ボールに対して回転ずれを生じにくく、打球目標へのころがりが大きくなるったりすることはない。

【図面の簡単な説明】

20 【図1】本発明のゴルフ用バターのヘッド部の斜視図である。

【図2】(a)(b)はフロントエッジの部分拡大断面図である。

【図3】ボールの中心線上にヘッド部をセットした側面図である。

【図4】ボールに対する打球要領を説明する側面図である。

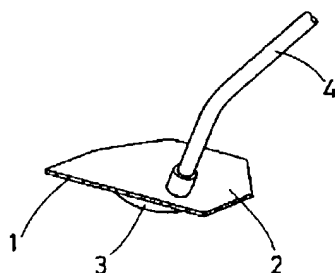
【図5】ボールに対する打球要領を説明する側面図である。

30 【図6】ボールの打球目標方向にフロントエッジが直角にあたらないで、スイートスポットを外して打った平面図である。

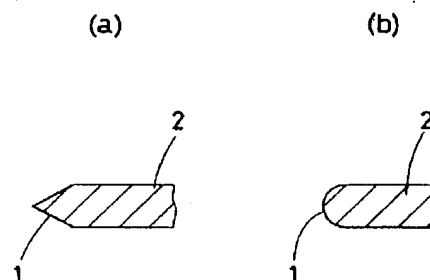
【符号の説明】

- 1 フロントエッジ
- 2 ヘッド部
- 3 突起
- B ボール

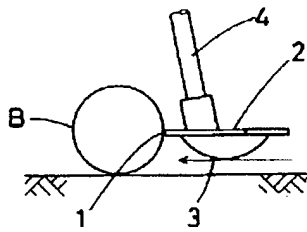
【図1】



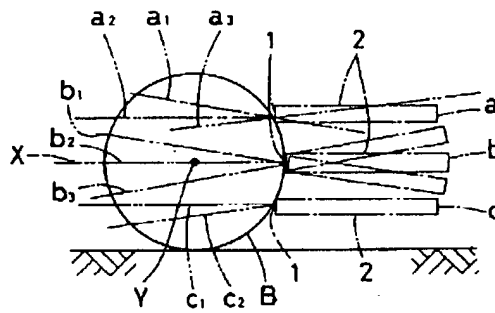
【図2】



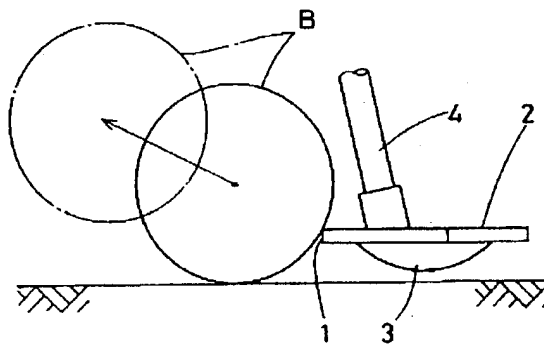
【図3】



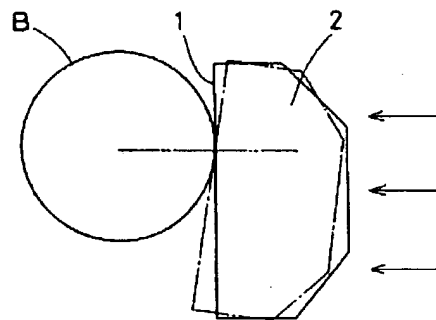
【図4】



【図5】



【図6】



DERWENT-ACC-NO: 1996-328411

DERWENT-WEEK: 199633

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Putter for golf - has protrusion
formed at lower surface
of thin board like head part

PATENT-ASSIGNEE: HOTTA T[HOTTI] , NISHIMA S[NISHI]

PRIORITY-DATA: 1994JP-0295369 (November 29, 1994)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	
LANGUAGE		MAIN-IPC	
JP 08150233 A		June 11, 1996	N/A
000	A63B 053/04		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 08150233A	N/A	
1994JP-0295369	November 29, 1994	

INT-CL (IPC): A63B053/04

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 08150233A

BASIC-ABSTRACT:

The putter has a thin board like head part (2) of thickness of 1-10mm.

A long linear ball part is horizontally formed to the front stage. A protrusion is formed at the lower surface of the head part.

ADVANTAGE - Provides sufficient rolling power to ball.
Lightens weight of head. Prevents deviation of ball from specified trajectory.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/6

TITLE-TERMS: PUTTER GOLF PROTRUDE FORMING LOWER SURFACE
THIN BOARD HEAD PART

DERWENT-CLASS: P36

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1996-276877